

JP-3032394-Y2 (cited reference 3)

Publication date in Japan: October 2, 1996

Title of the invention: Shit and urination detecting device

A considerable part of the description :

A comparator 12 compares each of temperatures measured by sensors 3 and 5 with a reference temperature measured by a sensor 5 to detect shit or urination. And when the shit or urination is detected, an alarm sound is generated.

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 登録実用新案公報 (U)

(11) 実用新案登録番号

第3032394号

(45) 発行日 平成8年(1996)12月17日

(24) 登録日 平成8年(1996)10月2日

(51) Int. Cl. ⁸	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 6 1 F 5/44			A 6 1 F 5/44	S
A 4 1 B 9/02			A 4 1 B 9/02	P
			9/04	D
A 6 1 B 5/00	1 0 2		A 6 1 B 5/00	1 0 2 E
				1 0 2 C

評価書の請求 未請求 請求項の数1 F D (全 6 頁)

(21) 出願番号 実願平8-6324

(22) 出願日 平成8年(1996)6月13日

(73) 実用新案権者 596097327

新和プリント工業株式会社

群馬県新田郡藪塚本町大字藪塚3010-1

(72) 考案者 藤沢 亨

群馬県新田郡藪塚本町大字藪塚3010-1

新和プリント工業株式会社内

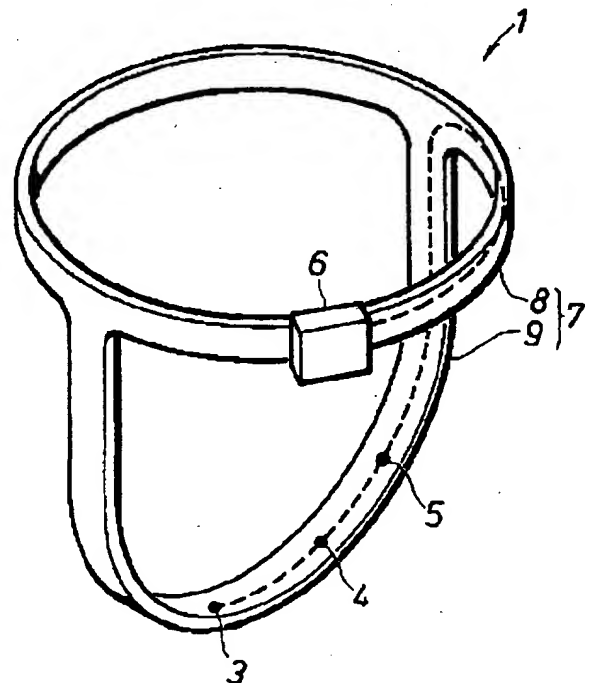
(74) 代理人 弁理士 大島 陽一 (外1名)

(54) 【考案の名称】 排尿便報知装置

(57) 【要約】

【課題】 被介護者に着用させて、被介護者の排尿便を介護者に知らせるための排尿便報知装置を使い勝手の良いものとする。

【解決手段】 被介護者の排尿・排便を検知するための尿便検出手段が温度センサ3・4・5であり、これらの温度センサが、下着を介して被介護者の股間にあてがわれるように、被介護者の腰部に下着の上から着用される保持体7の股当部9に設けられるものとする。こうして、尿や便の排泄による下着外面の温度変化を温度センサにて検知するようにしたため、排泄物で汚れるおそれ少なく、その上、専用のおむつを必要としないため、使い勝手を高める上で顕著な効果がある。



【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 尿便検出手段によって被介護者の排尿・排便を検知して介護者に知らせる排尿便報知装置であって、

前記尿便検出手段は、温度センサであり、該温度センサは、下着を介して被介護者の股間にあてがわれるように、被介護者の腰部に下着の上から着用される保持体の股当部に設けられたことを特徴とする排尿便報知装置。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本考案に基づき構成された排尿便報知装置を示す斜視図。

【図2】 図1に示した排尿便報知装置の着用状況を示す斜視図。

【図3】 図1に示した排尿便報知装置を一部破断して示す側面図。

【図4】 図1に示した排尿便報知装置の概略構成を示すブロック図。

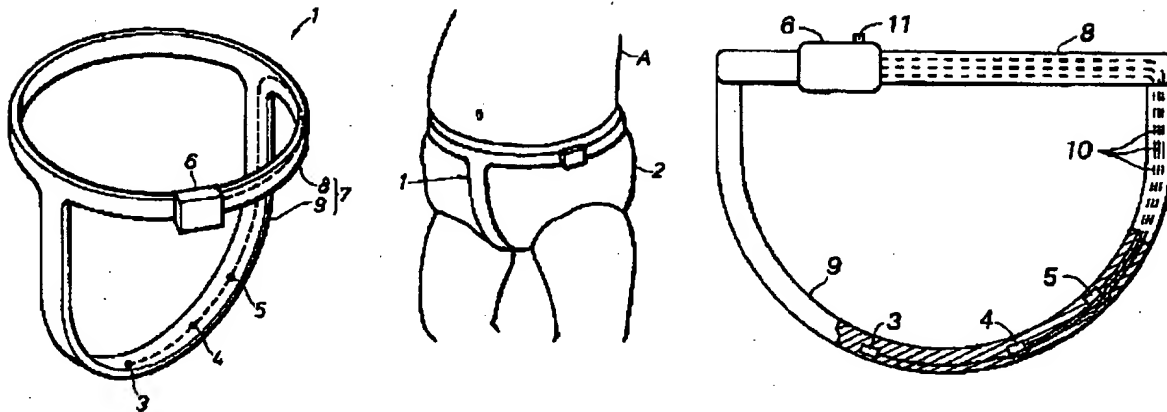
* 【符号の説明】

- 1 排尿便報知装置
- 2 下着
- 3 排尿温度センサ
- 4 排便温度センサ
- 5 基準温度センサ
- 6 制御ボックス
- 7 保持体
- 8 ベルト部
- 9 股当部
- 10 リード線
- 11 スイッチ
- 12 比較判定回路
- 13 出力回路
- 14 スピーカ
- A 被介護者

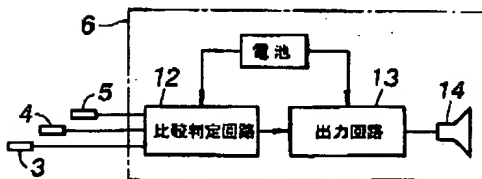
【図1】

【図2】

【図3】



【図4】



【考案の詳細な説明】**【0001】****【考案の属する技術分野】**

本考案は、被介護者に着用させて、被介護者の排尿便を介護者に知らせるための排尿便報知装置に関するものである。

【0002】**【従来技術】**

失禁のおそれのある乳児や寝たきり老人等の被介護者が排尿・排便後に長時間放置されるのを防ぐため、被介護者の股間にあてがわれた尿便検出手段によって被介護者の排尿・排便を検知して介護者に知らせるようにした排尿便報知装置が、種々発案されている。

【0003】**【考案が解決しようとする課題】**

ところが、従来の排尿便報知装置は、一对の電極間の電気抵抗の変化を利用して排尿・排便の有無を検出するようにしていたため、電極が尿や便に直接接触するように構成せざるを得ず、汚れた電極の取り替えや洗浄が必要であった。その上、被介護者の違和感を低減すると共に電極が所定位置に確実に保持されるように工夫された専用のおむつを使用する必要があり、使い勝手が悪いといった不都合があった。

【0004】**【課題を解決するための手段】**

このような課題を解決して、使い勝手を向上するために、本考案では、尿便検出手段によって被介護者の排尿・排便を検知して介護者に知らせる排尿便報知装置において、前記尿便検出手段が温度センサであり、該温度センサが、下着を介して被介護者の股間にあてがわれるように、被介護者の腰部に下着の上から着用される保持体の股当部に設けられるものとした。

【0005】**【考案の実施の形態】**

以下に添付の図面に示された実施形態に基づいて本考案の構成を詳細に説明す

3・4・5からの温度信号が入力されており、この比較判定回路12において、排尿・排便の各温度センサ3・4による検出温度と基準温度センサ5による基準温度とが比較されて排尿・排便の有無が判別される。

【0010】

例えば、排尿温度センサ3の検出温度が基準温度に比較して所定値以上に高くなると、排尿があったものと判定され、排尿検知信号が出力回路13に出力される。一方、排便温度センサ4の検出温度が基準温度に比較して所定値以上に高くなると、排便があったものと判定され、排便検知信号が出力回路13に出力される。

【0011】

出力回路13において、排尿・排便の各検知信号が入力されると、予め記憶されていた排尿・排便に対応した2種類の異なるメロディ音のうちの一つを発するようにスピーカ14を動作させて、排尿・排便のいずれがあったかを周囲の介護者に報知する。不使用時は、スイッチ11をオフ操作することで、監視状態が解除される。

【0012】

なお、本実施形態においては、介護者への報知方法としてメロディ音を用いたが、本考案はこのように介護者の聴覚に訴える音に限定されるものではなく、例えば発光ダイオード等を設ける等して、光で介護者に報知するように構成しても良い。さらに、このように介護者に認識可能な音や光を制御ボックスから直接発するのではなく、電波等によって遠方監視可能に構成しても良い。すなわち、制御ボックス6には電波等の送信手段を内蔵し、離れた場所に別途設けられた受信手段から音や光を発して介護者に報知するものとしても良い。

【0013】

また、被介護者Aの腰部に装着される保持体7の材質は、合成樹脂材、エラストマ材並びに布材等、特に限定されないが、被介護者Aの身体に対して確実に固定されるように、所要の位置に長さ調整手段を設けると使い勝手がより一層良くなる。

【0014】

【考案の効果】

このように本考案によれば、おむつ等の下着の上に着用して、尿や便の排泄による下着外面の温度変化を温度センサにて検知するようにしたため、排泄物で汚れるおそれが少なく、その上、専用のおむつを必要としないため、使い勝手を高める上で極めて顕著な効果がある。